(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 井上幹夫 (INOUE,

(84) 指定国 *(*広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE)

(81) 指定国 (国内): BR, CA, CN, JP, KR, US.

Mikio) [JP/JP]; 〒520-0842 滋賀県大津市園山2丁目13番1号 Shiga (JP). 中江武次 (NAKAE, Takeji) [JP/JP]; 〒

520-2132 滋賀県大津市神領2丁目29番23号 Shiga (JP).

(43) 国際公開日 2001 年3 月29 日 (29.03.2001)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 01/22509 A1

(51) 国際特許分類?:

H01M 4/96, C25B

11/03, D06M 15/19, D21H 13/50, 19/10

(21) 国際出願番号:

PCT/JP00/06382

(22) 国際出願日:

2000年9月19日(19.09.2000)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願平11/268221

1999年9月22日(22,09,1999) JP

添付公開書類:

国際調査報告書

(72) 発明者; および

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 東レ株式 会社 (TORAY INDUSTRIES, INC.) [JP/JP]; 〒103-8666 東京都中央区日本橋室町2丁目2番1号 Tokyo (JP). 2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: POROUS, ELECTRICALLY CONDUCTIVE SHEET AND METHOD FOR PRODUCTION THEREOF

((54)発明の名称:多孔質導電性シートおよびその製造方法

(57) Abstract: A porous, electrically conductive sheet, which (a) comprises a sheet formed with a number of carbon fibers having an organic substance adhered thereto, (b) has an electrical resistance in the direction of thickness of 50 m Ω cm² or less, (c) has a maximum diameter for causing fracture of 25 mm or less, and (d) has a compression ratio (the ratio of a thickness of a compressed sheet to that of an original sheet) of 40 % or less. The porous, electrically conductive sheet can be produced by a method comprising (a) a sheet-forming step of scooping a number of carbon fibers being dispersed in a liquid up onto a net to thereby form a carbon fiber sheet, (b) an organic substance adhesion step of rendering an organic substance to adhere to the formed carbon fiber sheet as a binder for carbon fibers, (c) a drying step of drying the sheet having the organic substance adhered thereto, and (d) a pressing step of pressing the dried sheet with a face pressure of 0.49 to 9.8 Mpa and/or of subjecting the sheet to a roll pressing with a clearance of 300 μ 7m or less.

70 01/225